badipool GmbH
schwimmbadtechnik

Automatisierungssystem für Swimming Pools

klereo

Benutzerhandbuch und Wartungsanleitung

kompact+ by klereo

Sorgfältig lesen und für späteres Nachschlagen aufbewahren (Version 1.2).

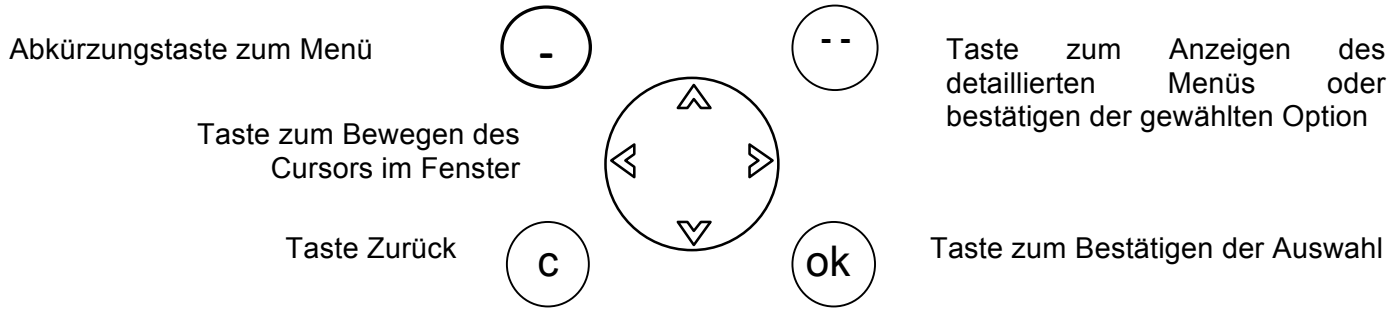
1- Der Inhalt dieses Handbuchs kann ohne Vorankündigung geändert werden.

Aufgrund der Einschränkungen durch den Druck können die abgebildeten Anzeigen von denen des Produkts selbst abweichen.

Der Inhalt dieses Handbuchs darf ohne Genehmigung des Herstellers nicht reproduziert werden.

STOPP und manueller Start der Filterung

Navigation mit der Fernsteuerung

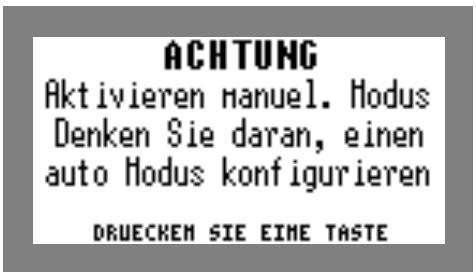


STOPP und manueller Start der Filterung:

Der Betriebsmodus Filterung ist standardmäßig schwarz unterstrichen, links auf dem Bildschirm

Klereo informiert sie über den konfigurierten Modus und bietet an, diesen auszuwählen:

- "Manueller Stopp" zum manuellen Stopp durch Druck auf -



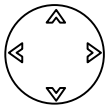
Nach Durchführung des manuellen Stopps informiert sie Klereo darüber, dass es wichtig ist, den gesteuerten Modus zu rekonfigurieren

- "Andere Auswahl" zur Konfiguration eines anderen Modus durch Druck auf --

Zurück zum "gesteuerten" Filterungsmodus

Nach Abschluss ihrer Operationen (Waschen...) denken sie daran, den Filterungsmodus auf "gesteuert zurück zu setzen, um Energie zu sparen. (der "gesteuerte" Modus wird von Klereo empfohlen)

1 Im Hauptbildschirm öffnet ein Druck auf - das Menü Filterung

2 Gehen sie mit den Pfeilen auf "gesteuert"  und drücken sie ok oder -- zum Bestätigen.

Inhalt

1 BESCHREIBUNG 5

2 KLEREO INTERFACE 5

3 HAUPTBILDSCHIRM 6

4 HAUPTMENÜ 7

5 WERTE DER SENSOREN 8

6 PROGRAMMIERUNG DER FILTERUNG, BELEUCHTUNG UND AUX-GERÄTE 8

6.1 MÖGLICHE PROGRAMMIERMODI 8
6.2 MANUELLER MODUS 9
6.3 MODUS GESTEUERTE FILTERUNG 9
6.4 MODUS INTERVALL 10
6.5 MODUS WASCHEN/LEEREN 10
6.6 TIMER MODUS 11
6.7 SYNCHRONISIERUNGSMODUS 11
6.8 FILTERUNGSKONTROLLE: 12

7 WASSERBEHANDLUNG 12

7.1 PH KORREKTOR 12
7.1.1 Gesteurter Modus 12
7.1.2 Modus Stopp 12
7.1.3 Modus Festes Volumen 12
7.2 DESINFEKTIONSMITTEL 13
7.2.1 Gesteuerter Modus, gesteuerter Redox und Redox-Salz Modus 13
7.2.2 Modus Stopp 15
7.2.3 Schockmodus 15
7.2.4 Modus Festes Volumen: Bei Aktivsauerstoff oder Flüssigchlor 15
7.2.5 Modus Feste Zeiten: Bei Bromtabs 15
7.2.6 Filtersynchronmodus: Bei Bromtabs oder Elektrolysegerät 15
7.3 TÄGLICHE RAZ BEHANDLUNG 16
7.4 PARAMETER ELEKTROLYSEGERÄT (BEI KLEREOELEKTROLYSE) 16
*7.4.1 Elektro. unterbrechen - Elektro. wieder aufnehmen * 16*
7.4.2 ORP/VE Sicher. Elektro 16

8 HEIZUNG 17

8.1 EINSTELLUNG DER VOREINSTELLUNGEN HEIZUNG 17
8.2 HEIZUNG SPERREN 17

9 REINIGUNG 18

9.1 KALIBRIERUNG DES PH-SENSORS 18
9.2 VERIFIZIERUNG DES REDOX-SENSORS 19
9.3 VERBRAUCH 20
9.4 RESET VERBRAUCH 20
9.5 NACHRICHTEN LÖSCHEN 20
9.6 WARTUNGSANLEITUNG 20
9.6.1 Wechsel des Tanks 20
9.6.2 Winterpause 21

10 BETRIEBSMODUS 23

11 SYSTEMSTATUS: 23

12 PARAMETER 23

13 SOFTWARE 24

14 KLEREO CONNECT 24

15 BEI PROBLEMEN 24

16 SICHERHEITSHINWEISE 27

17 ENTSORGUNG VON BATTERIEN UND ELEKTRONISCHEM GERÄT 27

badipool GmbH
schwimmbadtechnik

1 BESCHREIBUNG

Sie haben ein Klereo Kompact + System gekauft. Kompact ermöglicht die Automatisierung der Filterzeit nach Wassertemperatur und Eigenschaften des Pools (Volumen in m^3, Leistung und Durchsatz der Pumpe), Regulierung des pH Werts und des Desinfektionsmittels.

Das Basisset Klereo Kompact enthält eine pH Regulierung. Für die Einstellung des Desinfektionsmittels ihrer Wahl: entweder Aktivsauerstoff (kein Set notwendig), das Chlorset mit Flüssigchlor, das Salzset mit Salz-Elektrolyse oder das Bromset mit Tabs.

Kompact + enthält den Schaltkasten des Pools und den Transformator für die Beleuchtung.

Kompact + erlaubt ebenfalls die Ansteuerung von zwei anderen Ausgängen: Beleuchtung, Reinigungsroboter, Whirlpool, Strömungsbecken, Gartenbeleuchtung, Springbrunnen usw.

Werkseitig ist das Gerät für die Verwaltung der folgenden Funktionen konfiguriert:

- Einstellung des Filtersystems
- Einstellung pH
- Einstellung Desinfektionsmittel, das sie gewählt haben.
- Beleuchtung
- Eine Zusatzfunktion (Aux A): Reinigungsroboter, Whirlpool, Strömungsbecken, Gartenbeleuchtung, Springbrunnen...

Die Konfiguration kann angepasst werden, auf Wunsch können sie Aux A für die Funktion Heizung anpassen: Zum Anpassen der Funktionen siehe Installationsanleitung: **§ 6.12 Zuweisung der Ausgänge**.

2 KLEREO INTERFACE

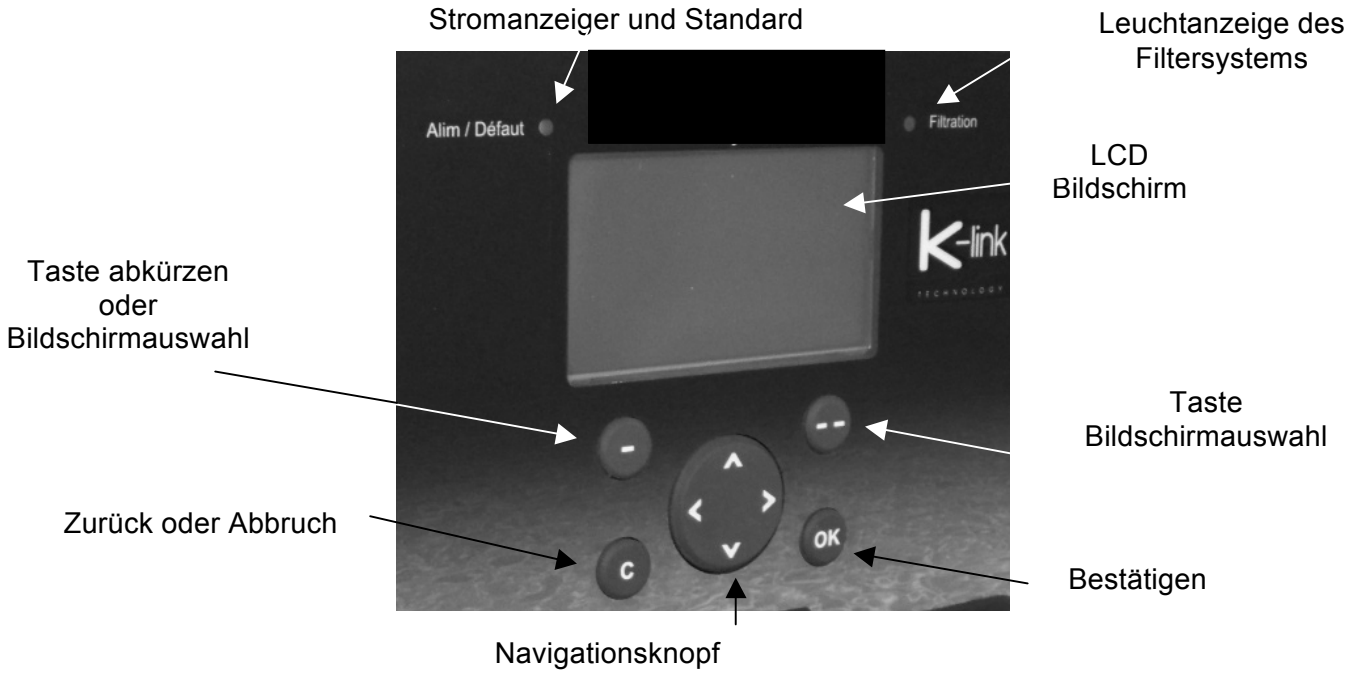


Figure 1. Bildschirm und Steuertasten Klereo Kompact +

Anzeige Stromv./Standard ist:

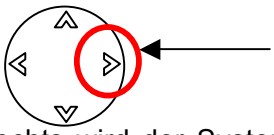
- Grün leuchtend wenn die Zentrale mit Strom versorgt wird und die Regulierung der Filterung, pH und Desinfektion möglich sind.
- Leuchtet rot blinkend wenn die Zengtrale mit Strom versorgt wird, aber es einen Fehler gibt, rufen sie das Menü "Nachrichten" auf, um Informationen zu dem Fehler zu erhalten.

Die Leuchtanzeige Filterung ist:

- Grün erleuchtet, wenn Filterung läuft (manuell ON)
- Blinkt grün, wenn die Filterung für einen Zyklus läuft (reguliert/Intervalle oder externer Befehl)
- Blinkt rot, wenn Filterung nicht möglich ist aufgrund eines Fehlers oder aus Sicherheitsgründen.
- Aus, wenn die Filterung aus ist.

Navigation:

Taste	Definition
- - -	Schalter Menüauswahl: eine Anzeige auf dem unteren Bereich des LCD Bildschirms definiert alle Funktionen dieser Tasten. Die Funktionen variieren je nach Menü.
	Navigationsknöpfe: Navigation in den Menüs und in einigen Fällen, das Ändern von angezeigten Werten
OK	Bestätigungstaste Öffnet Öffnet Untermenüs oder bestätigt eine Handlung
c	Taste Zurück oder Abbruch Abbruch einer Aktion oder zurück zum vorherigen Menü

Die Navigationstaste  Schnellzugriff auf die Bilanz "Systemstatus"

Bei Druck auf den Pfeil rechts wird der Systemstatus auf dem Klereobildschirm angezeigt. Dies ermöglicht die Anzeige einer Übersicht der Filterparameter, der Heizung und der Wasserbehandlung (pH und Desinfektionsmittel)

Der Schalter:

Der Schalter rechts an ihrem Klereo Kompact + erlaubt die Steuerung der Filterung. Er muss auf "Auto" stehen, damit Klereo die Filterung steuern kann, je nach programmiertem Modus (gesteuert, Intervalle...)
Die Positionen "erzwungen" und "stopp" erlauben den erzwungenen Start oder Stopp der Filterung. Diese Funktionen haben Priorität vor allen anderen, unabhängig vom Betriebsmodus der Filterung und der konfigurierten Sicherheiten/Prioritäten.

Figure 2. Filterschaltung

3 HAUPTBILDSCHIRM

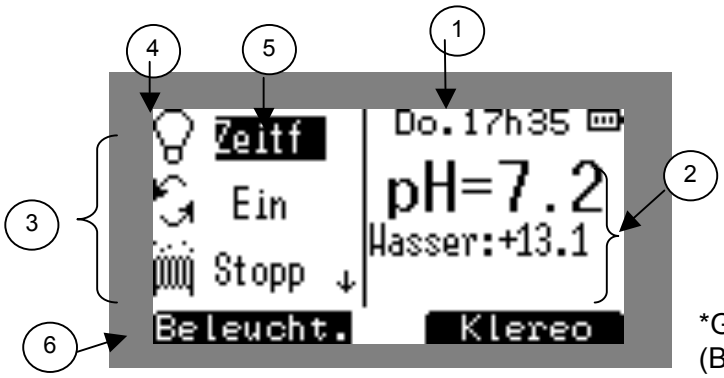


Figure 3. Hauptbildschirm

1. Datum und Uhrzeit. Nachrichten, falls vorhanden.
2. pH und Wassertemperatur Werte
3. Bereich zur Anzeige des Funktionsstatus*.
4. Symbole der Funktionen*
5. Programmierte Modi und Funktionsstatus
6. Abkürzung zur gewählten Funktion*

*Geräte angeschlossen an Klereo Zentrale (Beleuchtung, Filterung, Heizung (falls vorhanden), zusätzl. Gerät)

Navigation:

Taste	Bezeichnung
- -	Taste Zugriff auf Klereo Menü
	Abkürzung zum direkten Zugriff auf Programmiermenü der gewählten Funktion
-	Navigationsknöpfe: Zur Auswahl der Funktionen: Beleuchtung, Filterung, Heizung (falls vorhanden) oder Zusatzgeräte (Aux).
OK	Öffnet Untermenüs oder bestätigt eine Handlung
c	Auf der Hauptseite ohne Funktion.

Bei gestoppter Filterung blinken die Werte der Sensoren für pH und Temperatur. Wenn die Filterung seit min. 10 min. läuft, werden sie ständig angezeigt. Zur Anzeige von Redox muss die Filterung 30 bis 90 Minuten laufen.

4 HAUPTMENÜ

Drücken sie die Klereotaste (- -) zum Aufruf des Klereomenüs und wählen sie mit der Navigationstaste das gewünschte Untermenü, drücken sie OK zur Auswahl der Untermenüs.

Das Hauptmenü bietet Zugriff auf die Funktionen des Pools und andere Untermenüs:

- Nachrichten: In diesem Menü werden Alarme vom Pool angezeigt.
- **Sensoren**: Liste aller Sensorwerte.
- Filterung, Wasserbehandlung, Beleuchtung, Heizung, Aux: Diese Menüs gestatten die Parametrierung der verschiedenen Poolgeräte.
- Wartung: Zeigt den Status des Verbrauchs der verschiedenen Elemente und erlaubt Kalibrierung und Test der Sensoren.
- Steuerungsmodus: Erlaubt Auswahl des gewünschten Steuerungsmodus
- **Systemstatus**: Übersicht über Funktionsstatus des Klereo Systems.
- **Parameter**: Zugang zur Parametrierung des Systems.
- **Software**: Anzeige der Softwareversion und Aktualisierungen

Klereo	
	Nachrichten
	Sensoren
	Filterung
	Wasserbehandlung
	Heizung (wenn eingebaut)
	Beleuchtung
	Aux A
	Reinigung
	Betriebsmodus
	Systemstatus
	Parameter
	Software

ACHTUNG

Sollten Nachrichten vorliegen, wird "NACHRICHT" oben rechts am Bildschirm angezeigt, im Wechsel mit Datum und Uhrzeit. Zudem wird in der Liste im Hauptmenü ein zusätzliches Menü "Nachrichten" angezeigt.

5 WERTE DER SENSOREN

Zm Ablesen der von den Sensoren erfassten Werte gehen sie ins Menü:

Klereo	Sensoren

Die Werte werden von der Kompact + Box übertragen.

Die angezeigten pH und Redox Werte werden für die Regulierung erst nach einer bestimmten Filterdauer berücksichtigt, etwa 10 min (pH) und zwischen 30 min bis 90 min (Redox).

6 PROGRAMMIERUNG DER FILTERUNG, BELEUCHTUNG UND AUX-GERÄTE

Zugang zu den Funktionen über das Hauptmenü oder mit der Abkürzungstaste im Hauptmenü.

6.1 Mögliche Programmiermodi

Funktion	Modus Programmierung	Betriebsmodus
Filterung	Gesteuert	Gesteuerte Filterung nach Wassertemperatur
	Intervalle	Betrieb gemäß programmierter Intervalle
	Manuell	Permanenter Betrieb oder Stopp
	Reinigen/Leeren	Erzwingen der Filterung für Reinigen oder Leeren bei Stopp des Desinfektionsmittels und zeitweisem Aussetzen der Sicherheitseinrichtung für die Durchflussmenge.
Beleuchtung	Filt. anfordern	Filterung startet bei Anschalten der Beleuchtung
	Timer	Automatisches Abschalten am Ende des Programms
	Intervalle	Betrieb gemäß programmierter Intervalle
	Manuell	Permanenter Betrieb oder Stopp
Zusätzliches Gerät	Filt. anfordern	Filterung startet bei Anschalten des zusätzlichen Geräts
	Timer *Frequenz (AuxA)*	Automatisches Abschalten am Ende des Programms *Für Aux A kann eine Widerholung des Timerprogramms vorgesehen werden.*
	Intervalle	Betrieb gemäß programmierter Intervalle
	Manuell	Permanenter Betrieb oder Stopp
	Synch. Filterung	Synchronisiert mit der Filterung

Option: Filterung anfordern ist verfügbar für die Funktionen Beleuchtung und Aux.
So wird die Filterung zur gleichen Zeit gestartet, wie die Beleuchtung und/oder andere Geräte, zusätzlich zu Filterung aus den Behandlungszyklen. Wichtig im Fall der Verwendung eines Vorverdichters für den Reinigungsroboter.
Umgekehrt können die zusätzlichen Funktionen an die Filterung gekoppelt werden im Mode "Filterung synchronisieren".

Wenn ein anderes Zusatzgerät konfiguriert wurde (B, 1 oder 2), so erscheint ein entsprechendes Menü, dessen Parameter eingestellt werden können, wie für Aux A.

Figure 4. Bildschirm Programmierung

Navigation:

Taste	Bezeichnung
-	**An** im manuellen Modus **On/Off** im Modus Timer
--	Erlaubt **prüfen** des Wechsels des Programmiermodus und Ausführung der folgenden Aktionen: **Stopp** im manuellen Modus, **ändern** im Modus Intervall oder Timer und **Infos** im MOdus gesteuert
	Navigation für die Auswahl des Programmiermodus.
OK	Öffnet Untermenüs oder bestätigt eine Handlung
c	Abbrechen oder zurück zum vorherigen Menü

6.2 Manueller Modus

Der manuelle Modus erlaubt das Ein- und Abschalten einer Funktion.
Wenn die Filterung manuell gestoppt wird, kann das Klereo System die Behandlung des Wassers und die Heizung nicht steuern. Die Nachricht "Manuelle Filterung aus" wird angezeigt.

6.3 Modus gesteuerte Filterung

Dieser Modus erlaubt die Regulierung der Filterung je nach Wassertemperatur.

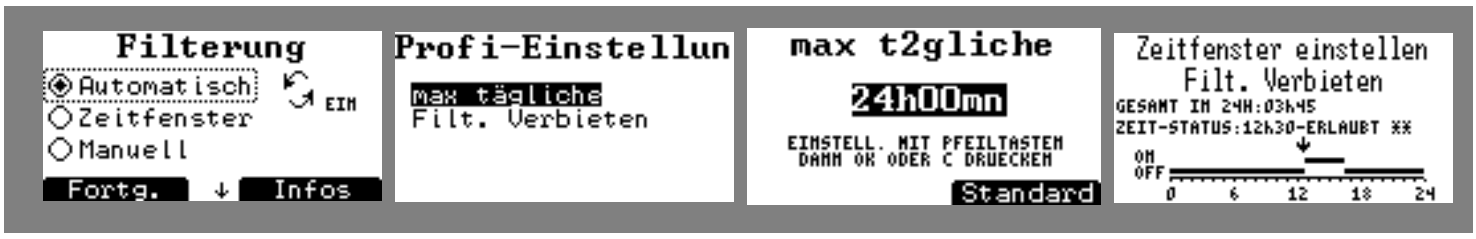


Figure 5. Programmierbildschirm der Filterung in gesteuerten Modus.

Ein Druck auf die Taste Bildschirmauswahl (--) unter "Info" zeigt die für den Tag berechneten Filterintervalle. Zur Anzeige dieser Info muss das Filtersystem seit min. 10 min. laufen.

Durch Druck auf Menüauswahl (-) unter "Fortgeschritten" öffnet sich das Menü zur Parametrierung der zwei fortgeschrittenen Funktionen:

Tagesmaximum; dies erlaubt die Konfiguration der max. Stundenanzahl für den Betrieb der Filterung, die sie zulassen möchten. Das Tagesmaximum kann in 15 min. Schritten eingestellt werden, min. 8 Stunden, max. 24 Stunden.

Filterung sperren: dies erlaubt es, die Filterung zu bestimmten Zeiten zu sperren. Die Zeit kann in 15 min. Abschnitten eingestellt werden.

z.B.: Sie können die Filterung zur Mittagszeit zwischen 14 und 15 Uhr sperren und so den Lärm der Pumpe unterbinden.

6.4 Modus Intervall

In diesem Modus können sie selbst die gewünschten Zeitintervalle festlegen.

Dieser Modus bezieht sich auf die Filterung, Beleuchtung und Aux für Definition von Zeitintervallen von min. 15 Minuten. Für die Filterung müssen die Abschnitte mindestens 2 Stunden lang sein. Für eine korrekte Regulierung der Behandlung (pH und Desinfektionsmittel) muss die Filterprogrammierung Intervalle von min. 2h Länge beinhalten.

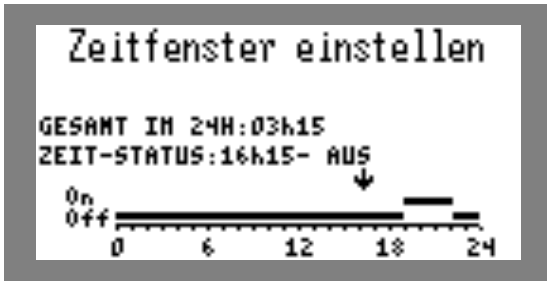
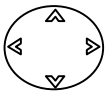


Figure 6. Einstellungsmenü Betriebsmodus: Intervallfunktion

Navigation:

Taste	Bezeichnung
	Statusänderung: An/Aus Änderung des Zeitintervalls Zeitintervalle können in 15 Minuten-Schritten eingestellt
OK	Bestätigen
c	Abbrechen oder zurück zum vorherigen Menü

**Die programmierte Zeit wird über der Programmierzeile angezeigt.*

6.5 Modus Waschen/Leeren

Dieser Modus stoppt die Filterung beim Spülen des Filters oder beim Ablassen des Wassers, das Desinfektionsmittelsystem wird gestoppt und die Pumpensicherung deaktiviert, so können sie in Ruhe arbeiten.

Die Spül- oder Ablasszeit ist einstellbar von 2 Minuten bis 4 Stunden, standardmäßig sind 5 min. angezeigt. (Selbe Prozedur wie die Einstellung des Timers siehe folgender Abschnitt)

Nach der Konfiguration ist nach Start des Modus einme entsprechende Anzeige in der Hauptanzeige zu sehen. Neben dem Filtericon erscheint eine Nachricht im Wechsel mit dem Betriebsmodus. "Waschen" "An"

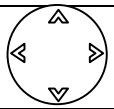
Am Ende des Vorgangs muss der ursprüngliche Funktionsmodus im Menü Filterung über das Hauptmenü neu konfiguriert werden.

6.6 Timer Modus

Automatisches Abschalten am Ende des Programms. Kann mit der Beleuchtung und anderen Zusatzfunktionen (Aux) genutzt werden. Der Timer kann in 1 min. Schritten eingestellt werden, die Mindestdauer ist 2 min., maximal 4 Stunden.

Figure 7. Bildschirm Timereinstellungen

Navigation:

Taste	Bezeichnung
	Änderung der automatischen Abschaltdauer der Funktion
	Valider
	Abbrechen oder zurück zum vorherigen Menü

Nur im Fall des Zusatzgeräts Aux A ist es möglich, das Timerprogramm wiederholt zu starten. Wenn der Timermodus ausgewählt ist, erscheint das Menü Frequenz im Aux 1 Menü, hier haben sie die Wahl zwischen:

- Täglich: zur Zeit der Halbtagsfilterung (z.B. 13 Uhr)
- 2x wöchentlich: Mittwochs & Sonntags
- Wöchentlich: Sonntags
- 2x monatlich: 1. und 15. des Monats
- Monatlich: 1. des Monats
- Alle zwei Monate: 1. der ungeraden Monate
- Jährlich: 1. Januar

Hinweis: Die Klereozentralen sind kompatibel zu BESGO Gegenwaschanlagen, die bei laufender Filterung arbeiten.
Versorgen sie das Besgoventil mit 230V über einen verfügbaren Aux-Ausgang.
Im entsprechenden Aux-Menü wählen sie den Timermodus, wir empfehlen eine Einstellung auf 2 Minuten (Mindestdauer).
Anschließend können sie manuell die Gegenwäsche starten, nachdem sie geprüft haben, ob sich genug Wasser im Pool befindet.
Wenn sie eine automatische Wasserstandskontrolle nutzen, können sie die Gegenwäsche programmieren, in dem sie in dem Aux-Menü das Untermenü "Frequenz" aufrufen. Wählen sie dann die Wiederholung des Vorgangs aus. Wir empfehlen "monatlich" oder "zweimal monatlich" bei starker Nutzung.

6.7 Synchronisierungsmodus

Dieser Modus synchronisiert Beleuchtung oder ein Zusatzgerät (Aux) mit der Filterung. Dieser Modus kann für ein Zusatzgerät gewählt werden. In diesem Fall wird der Aux Ausgang 10 Sekunden nach Start der Filterung aktiviert.

6.8 Filterungskontrolle:

Diese Funktion ermöglicht die Filterung zu starten nach Kontrolle der Wassertemperatur und der Wasserparameter und ggf. die Heizung oder die Wasserbehandlung zu starten. (z.B.: in der Nacht)

Es reicht, die Frequenz festzulegen (von 1 bis 12 Stunden, standard 4 Stunden), in der sie die Filterung für einen Test der Temperatur und Wasserparameter starten möchten.
Die Filterung startet dann für 10 bis 15 Min uten. Wenn die Temperatur oder die Wasserparameter unter den Sollwerten liegen, wird die Filterung verlängert, damit die Wasserbehandlung oder/und Heizung den Betrieb aufnehmen.
Damit die Kontrollperiode effizent sein kann, müssen die Prioritäten Heizung und/oder Wasserbehandlung aktiviert sein. (siehe § 6.15: Konfiguration der Prioritäten und Sicherheiten im Installationshandbuch)

ACHTUNG

Wenn die Filterungskontrolle ausgewählt wurde, hat dieser Modus Priorität vor allen anderen (gesteuert, Intervall, Timer) inkl. manuellem Stopp.

7 WASSERBEHANDLUNG

Dieses Menü betrifft die Wasserbehandlung durch Beibehaltung eines guten pH Werts mit pH Korrektor, einer Desinfektion durch Hinzufügen von Chlor (Natriumhypochlorit), Brom, Aktivsauerstoff (H2O2) oder Verwendung eines Salz-Elektrolysegeräts.

In jedem Fall wird dringend empfohlen, einmal pro Monat den Desinfektionsmittelgehalt zu messen, um eventuelle Einstellungen vorzunehmen, dies gilt auch für den pH-Wert unter Einsatz eines Testgeräts oder eines Fotometers.

7.1 pH Korrektor

Dieses Menü erlaubt die Konfiguration des Betriebsmodus für pH-Regulierung.

Klereo	Wasserbehandlung	pH Korrektor	Gesteuert
			Stopp
			Festes Volumen

Je nach gewähltem Korrektor (pH Minus oder pH Plus), sind die verfügbaren Funktionen identisch.

7.1.1 Gesteurter Modus

Dieser Modus erlaubt dem Klereo System den pH Korrektor je nach gemessenem pH Wert und pH Voreinstellung hinzuzufügen.

Wenn der gemessene Wert über den Voreinstellungen liegt, steuert Klereo die Einspritzung des pH Minus Korrektors, um den voreingestellten Wert zu erreichen. Wenn der gemessene Wert unter den Voreinstellungen liegt, steuert Klereo die Einspritzung des pH Plus Korrektors, um den voreingestellten Wert zu erreichen.

7.1.2 Modus Stopp

Dieser Modus kann vorübergehend in der Winterpause oder beim Hinzufügen von produkten ins Becken zum Anpassen bestimmter chemischer Parameter des Wassers wie Härte und Alkalizität usw. genutzt werden (wenden sie sich an den Klereo Installateur).

7.1.3 Modus Festes Volumen

Dieser Behandlungsmodus kann verwendet werden, wenn der pH Sensor ausfällt um so eine

korrekte Desinfektion zu gewährleisten, bis zum Austausch des Sensors. Wenden sie sich an den Pooltechniker, er kann ihnen die hinzuzufügenden Mengen nennen, je nach Volumen des Beckens und Wassertemperatur.
Der Modus festes Volumen kann ebenfalls täglich, wöchentlich, monatlich oder einmalig programmiert werden, je nach ihren Anforderungen.

7.2 Desinfektionsmittel

Dieses Menü erlaubt die Konfiguration des Betriebsmodus für Desinfektionsmittel-Regulierung. Je nach gewähltem Desinfektionsmittel sind die Funktionen verschieden.

Es gibt vier Desinfektionsmittel: Chlor, Brom, Aktivsauerstoff und Salz-Elektrolyse.

Bei Behandlung mit Flüssigchlor haben sie folgende Möglichkeiten:

Klereo	Wasserbehandlung	Desinfektionsmittel	Redox regul.
			Stopp
			Schockbehandlung
			Festes Volumen

Bei Behandlung mit Bromtabs haben sie folgende Möglichkeiten:

Klereo	Wasserbehandlung	Desinfektionsmittel	Gesteuert
			Sync. Filt
			Stopp
			Schockbehandlung
			Feste Zeit

Bei Behandlung mit Aktivsauerstoff haben sie folgende Möglichkeiten:

Klereo	Wasserbehandlung	Desinfektionsmittel	Gesteuert
			Stopp
			Schockbehandlung
			Festes Volumen

Bei Behandlung mit Klereo-Elektrolysegerät haben sie folgende Möglichkeiten:

Klereo	Wasserbehandlung	Desinfektionsmittel	Gesteuert
			Redox Salz regul.
			Synch. Filt.
			Stopp
			Schockbehandlung

Bei Behandlung mit einem Elektrolysegerät eines Drittanbieters (nicht kompatibel mit K-link Kommunikationsprotokoll) sind die Möglichkeiten beschränkt auf:

Klereo	Wasserbehandlung	Desinfektionsmittel	Regul. Redox Salz
			Synchro Filt.
			Stopp
			Schockbehandlung

7.2.1 Gesteuerter Modus, gesteuerter Redox und Redox-Salz Modus

Diese gesteuerten Modi werden von Klereo empfohlen, da er entwickelt wurde, um die Wasserbehandlung optimal zu gestalten, je nach den Eigenschaften und Anforderungen.

a. Bei Regulierung mit Flüssigchlor oder Bromtabs

Es wird empfohlen, die Konzentration des Desinfektionsmittels (Chlor oder Brom) zu messen und Anpassungen des Redox Sollwerts vorzunehmen, wenn sie die Konzentration des Produktes erhöhen oder senken wollen, je nach Ergebnis ihrer Messung.

Dieser Behandlungsmodus erlaubt dem Klereo System das Einspritzen des Desinfektionsmittels gemäß den Messwerten der Redox Sonde und den programmierten Redox Voreinstellungen, unter Berücksichtigung der Eigenschaften des Pools. Wenn der Messwert des Redox Sensors unter dem Voreinstellungswert liegt, wird Desinfektionsmittel eingespritzt, bei Erreichen des Wertes wird dies gestoppt.

b. Regul Modus Redox: Klereoelektrolyse mit Set zur Regulierung Redox Salz

Diese Methode kann nur verwendet werden, wenn das Regulierungsset Salz Best.Nr. KL20-SEL mit dem Klereo Salt Elektrolysegerät verwendet wird. Der Redoxsensor in dem Set ist speziell für die Verwendung in salzhaltiger Umgebung. Diesen Modus nie mit einem anderen Sensor verwenden.
Es wird empfohlen, die Konzentration des Desinfektionsmittels (Chlor) zu messen und Anpassungen des Redox Sollwerts vorzunehmen, wenn sie die Konzentration des Produktes erhöhen oder senken wollen, je nach Ergebnis ihrer Messung.

Dieser Behandlungsmodus erlaubt dem Klereo System die Aktivierung der Elektrolyse gemäß den Messwerten der Redox Sonde und den programmierten Redox Voreinstellungen, unter Berücksichtigung der Eigenschaften des Pools. Wenn der Messwert des Redox Sensors unter dem Voreinstellungswert liegt, wird Desinfektionsmittel über die Elektrolyse produziert, bei Erreichen des Wertes wird dies gestoppt.

c. Bei Aktivsauerstoff oder Salz-Elektrolyse (ohne Redox-Salz Set)

Es wird empfohlen, die Konzentration des Desinfektionsmittels (Chlor bei Salz-Elektrolyse oder Aktivsauerstoff) zu messen und Anpassungen des gesteuerten Modus vorzunehmen, wenn sie die Konzentration des Produktes erhöhen oder senken wollen, je nach Ergebnis ihrer Messung.

Die Desinfektion wird gesteuert unter Berücksichtigung des Poolvolumens und der Wassertemperatur im Pool.
Dieser Modus ist geeignet für nahezu alle Pools, in einigen Fällen kann die Behandlung jedoch zu viel oder zu gering sein.

Zum Anpassen müssen sie ihn parametrieren durch Ausahl von "Ändern" und Drücken der Taste "OK". Der nach Temperatur gesteuerte Modus ist standardmäßig auf "Typisch" konfiguriert.

Mit Verwendung der Pfeile können sie die Einspritzmenge der Produkte ändern (bei Aktivsauerstoff) oder die Betriebszeit (bei Salz-Elektrolyse) um jeweils -20, -40 oder -60% bzw. +20, +40 oder +60%. Dies kann bei häufiger Nutzung des Pools nützlich sein.

Figure 8. Änderung des gesteuerten Modus

7.2.2 Modus Stopp

Stoppt die Desinfektion. Funktioniert bei allen Typen vomn Desinfektionsmitteln. Dieser Modus kann vorübergehend in der Winterpause oder beim Hinzufügen von Produkten ins Becken zum Anpassen bestimmter chemischer Parameter des Wassers wie Härte und Alkalizität usw. genutzt werden (wenden sie sich an den Klereo Installateur).

7.2.3 Schockmodus

Dieser Modus führt eine Schockbehandlung durch, dies ist zu tun, wenn das Becken wieder in Betrieb genommen wird und die Desinfektionsmittelkonzentration sehr niedrig ist und/oder falls nötig (das Wasser wird grün).
Die Schockbehandlung dauert 24h, je nach Desinfektionsmittel ist die Vorgehensweise eine andere.

a. Bei Flüssigchlor oder Bromtabs oder Elektrolyse (mit Regulierungsset Redox-Salz)

In diesem Fall wird für eine Schockbehandlung die Redox Voreinstellung um 100mV erhöht und für 24h so beibehalten. Durch starten der Schockbehandlung wird die Voreinstellung automatisch geändert.
Nach der Schockbehandlung wechselt das System in den zuvor programmierten Modus zurück.

b. Bei Aktivsauerstoff und Klereoelektrolyse (ohne Redox-Salz Set)

Hier wird die erste Behandlung erhöht, so wird für Aktivsauerstoff das Volumen, das Eingespritzt wird um 4.5x erhöht und bei der Elektrolyse ist die Betriebszeit 4.5x länger als im gesteuerten Modus.

c. Bei einem Elektrolysegerät eines Drittanbieters

Bei Verwendung eines anderen Elektrolysegeräts betshet die Schockbehandlung aus einer erzwungenen Filterung für 24h, so dass das Gerät innerhalb dieser Zeit desinfiziert.

7.2.4 **Modus Festes Volumen:** Bei Aktivsauerstoff oder Flüssigchlor

Dieser Modus erlaubt die Regulierung des Volumens des Produktes, welches eingespritzt wird. Wenden sie sich an den Pooltechniker, er kann ihnen die hinzuzufügenden Mengen nennen, je nach Volumen des Beckens, Desinfektionsmitteltyp und Wassertemperatur.

Der Modus festes Volumen kann ebenfalls täglich, wöchentlich, monatlich oder einmalig programmiert werden, je nach ihren Anforderungen.

7.2.5 **Modus Feste Zeiten:** Bei Bromtabs

Dieser Modus erlaubt die Einstellung der Zeit, wann die Behandlung stattfindet. Dies entspricht dem Zeitraum, in dem das Magnetventil geöffnet wird und das Wasser über den Brominator oder Chlorinator leitet, damit es desinfiziert wird. Wenden sie sich an den Pooltechniker, er kann ihnen weitere Informationen geben, je nach Volumen des Beckens, Desinfektionsmitteltyp und Wassertemperatur.

Der Modus feste Zeiten kann ebenfalls täglich, wöchentlich, montalich oder einmalig programmiert werden, je nach ihren Anforderungen.

7.2.6 **Filtersynchronmodus:** Bei Bromtabs oder Elektrolysegerät

Dieser Modus erlaubt eine Desinfektion synchronisiert mit der Filterungsdauer.

7.3 Tägliche RAZ Behandlung

Dieses Menü setzt die Behandlung auf Null zurück, die im Laufe des Tages durchgeführt wurde, wenn diese ihre "Tagesgrente" ewrreicht hat, so kann die Desinfektion, falls nötig, wieder gestartet werden, ohne eine Behandlung starten zu müssen.
Für den Reset der Verbrauchswerte gehen sie ins Memü:

Klereo	Wasserbehandlung	Fortgeschrittene Parameter		RESET Bearbeitung Tag

7.4 Parameter Elektrolysegerät (bei Klereoelektrolyse)

7.4.1 Elektro. unterbrechen - Elektro. wieder aufnehmen *

Diese beiden Menüs erscheinen, wenn Behandlung mit Klereo Salz konfiguriert wurde:

- Elektro stoppen: Dieses Menü erlaubt den Stopp der laufenden Behandlung bis Mitternacht.
- Elektro starten: Dieses Menü erlaubt die Wiederaufnahme aller Behandlungszyklen des Tages.

** Diese Menüs sind über den Kundendienstmodus aufrufbar, wenden sie sich an ihren Poolfachmann.*

7.4.2 ORP/VE Sicher. Elektro

Sollte ein Elektrolysegerät installiert sein, so kann eine Redox Sicherheit programmiert werden, um den Betrieb des Geräts bei Erreichen eines Schwellenwertes zu stoppen.
Klereo garantiert die Funktion der Sicherheit nur bei Verwendung einer speziellen Salz-Redox Sonde (Set Best. Nr. **KL20-SEL) für die Redox-Sicherheit mit amperometrischem Sensor (Best.Nr.: KL10-CLO1)**
Dieser Schutz funktioniert mit den Elektrolysegeräten Klereo Salt sowie allen anderen Geräten.

Als Standard ist dieser Schutz so programmiert, dass die Produktion bei einem Redox Wert von 800mV stoppt.

Der Sicherheitswert kann im Menü angepasst werden.

- *Klereo /Wasserbehandlung/Parameter Elektro/ORP-VE Sich. Electro*

ACHTUNG: Koeffizient Pool innen und/oder Abdeckung

Wenn ein Klereo Elektrolysegerät installiert ist, wird die Chlorproduktion standardmäßig um 80% gesenkt, in beiden der folgenden Fälle:

- wenn die Poolabdeckung geschlossen ist
- wenn der Pool als Pool im Innenbereich konfiguriert wurde.

Der Koeffizient der Reduzierung um 80% kann in den Menüs geändert werden:

- *Klereo /Wasserbehandlung/Parameter Elektro/Koeff. Abdeckung*
- *Klereo /Wasserbehandlung/Parameter Elektro/Koeff. Innenbereich*

Achtung: Die Koeffizienten sind kumulativ, es handelt sich hier dann um einen abgedeckten Pool

8 HEIZUNG

Das Menü Heizung wird angezeigt, wenn ein Heizsystem installiert ist, sollte dies nicht der Fall sein, siehe Installationsanleitung: **§ 6.12 Zuweisung der Ausgänge,** um den Ausgang PQ für die Heizung zu konfigurieren. Das Heizungsmenü kann über das Hauptmenü aufgerufen werden oder über die Abkürzungstaste auf der Hauptseite:

Klereo		Heizung

8.1 Einstellung der Voreinstellungen Heizung

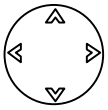
Gehen sie am Anzeiger ins Menü:

Klereo	Heizung		Heizung Voreinstellung

Die Heizung kann im Stopp-Modus oder in Auto-Modus programmiert werden. In diesem Fall geben sie den gewünschten Voreinstellungswert ein, die Heizung läuft, bis der Wert erreicht ist. Die Steuerung der Heizung ist nicht möglich, wenn die Filterung aus ist (OFF). **Wenn keine Heizung vorhanden ist, setzten sie die Heizung auf "OFF".**

Figure 9. Einstellung der Voreinstellungen Heizung

Navigation

Taste	Bezeichnung
(- -)	Typischer Wert: entspricht dem Standardwert, der werkseitig programmiert wurde
(-)	Auto/Off: zum Stoppen der Heizung oder Start des automatischen Betriebs
	Änderung der Voreinstellung
(OK)	Valider
(c)	Abbrechen oder zurück zum vorherigen Menü

8.2 Heizung sperren

Klereo		Heizung		Heizung sperren

Dies erlaubt es, die Heizung zu bestimmten Zeiten zu sperren. So können sie zum Beispiel den Betrieb der Wärmepumpe in der Mittagszeit von 14 bis 15 Uhr unterbinden.

Figure 10. Konfiguration Heizung sperren

9 REINIGUNG

9.1 Kalibrierung des pH-Sensors

Dieses Menü gestattet die Kalibrierung des pH Sensors, damit dieser für die Steuerung genutzt werden kann.
Der pH Sensor wird mit einem Deckel geliefert, der ein Konservierungsmittel enthält. Damit die Sensoren betriebsbereit sind, ziehen sie den Deckel ab (bewahren sie ihn auf für Überwinterung oder falls der Pool lange nicht genutzt wird).

Vor Einbau des pH Sensors legen sie ihn 30 min. in ein Glas Kranwasser.

Der Sensor muss alle 6 Monate kalibriert werden. Für die Kalibrierung rufen sie das folgende Menü auf:

Klereo	Reinigung	pH-Kalibrierung

Mit dem Anzeiger gehen sie in das Menü Ph Kalibrierung und starten sie den Vorgang, folgenden sie den Anweisungen auf der Anzeige:

- Schließen sie den pH Sensor an
- Waschen sie den Sensor in Kranwasser
- Geben sie den Sensor in eine pH7 Lösung für 10 bis 15 Minuten
- Der Sensor muss vertikal ausgerichtet werden +/-10°.
- Den Sensor nicht in der Hand halten und darauf achten, dass kein 220V Kabel in der Nähe verläuft (um Fehler bei der Messung zu vermeiden).
- Drücken sie einen der Anzeigerknöpfe (außer C) und warten sie 2 Minuten.
- Waschen sie den Sensor in Kranwasser
- Tauchen sie den Sensor in eine pH4 Lösung und positionieren sie ihn gemäß den Angaben für pH7.
- Lassen sie den Sensor los, um die Messung nicht zu stören.
- Drücken sie einen der Anzeigerknöpfe (außer C) und warten sie 2 Minuten.
- Der Anzeiger gibt an, dass der Sensor kalibriert ist
- Spülen sie sie ab und setzen sie den Sensor auf den Träger auf, wenn OK.
- Nach diesem Vorgang überprüfen sie den Wert der von Klereo angezeihgt wird, wenn der Sensor in das Wasser eintaucht (zwischen pH7 und pH8)

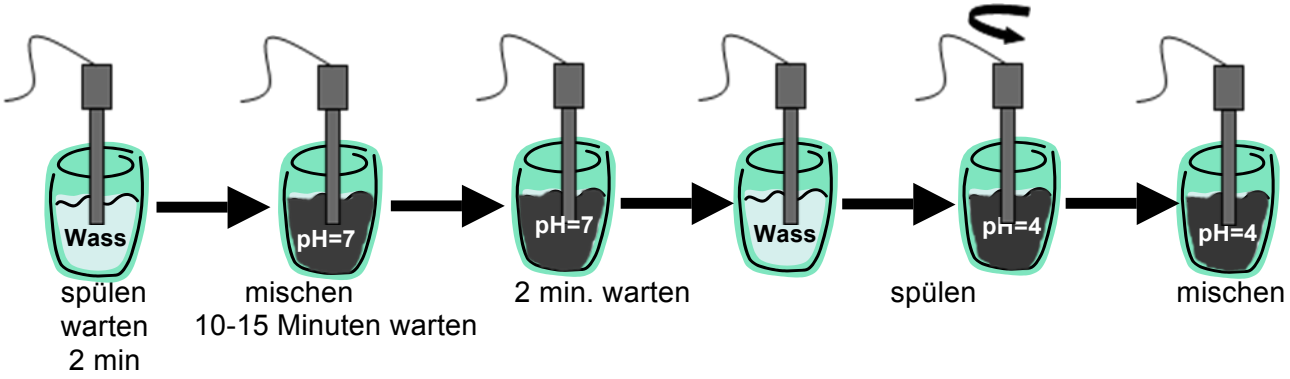


Figure 11. Kalibrierung des pH-Sensors

Nach erfolgreicher Kalibrierung setzen sie den Sensor auf den gewählten Träger (Schelle, Multisensorrohr, Analysekammer)

9.2 Verifizierung des Redox-Sensors

Dieses Menü gestattet die Kalibrierung des Redox Sensors, damit dieser für die Steuerung genutzt werden kann.
Der Redox Sensor wird mit einem Deckel geliefert, der ein Konservierungsmittel enthält. Damit die Sensoren betriebsbereit sind, ziehen sie den Deckel ab (bewahren sie ihn auf für Überwinterung oder falls der Pool lange nicht genutzt wird).

Vor Einbau des Redox Sensors legen sie ihn 30 min. in ein Glas Kranwasser.

Der Redox Sensor muss bei Einbau und zu Beginn jeder Saison überprüft werden. Für die Kalibrierung rufen sie das folgende Menü auf:

Klereo	Reinigung	Prüfung Redox

Mit dem Anzeiger gehen sie in das Menü Redox Prüfung und starten sie den Vorgang, folgenden sie den Anweisungen auf der Anzeige:

- Schließen sie den Redox Sensor an
- Waschen sie den Sensor in Kranwasser
- Geben sie den Sensor in eine 468mV Lösung für 10 bis 15 Minuten

Die 468mV Lösung sollte zwischen 20° C und 30° C liegen.

- Der Sensor muss vertikal ausgerichtet werden +/-10°.
- Den Sensor nicht in der Hand halten und darauf achten, dass kein 220V Kabel in der Nähe verläuft (um Fehler bei der Messung zu vermeiden).
- Drücken sie einen der Anzeigerknöpfe (außer C) und warten sie 2 Minuten.
- Der Anzeiger zeigt an, ob der Sensor OK ist.
- Spülen sie ihn ab und setzen sie den Sensor auf den Träger auf, wenn OK.

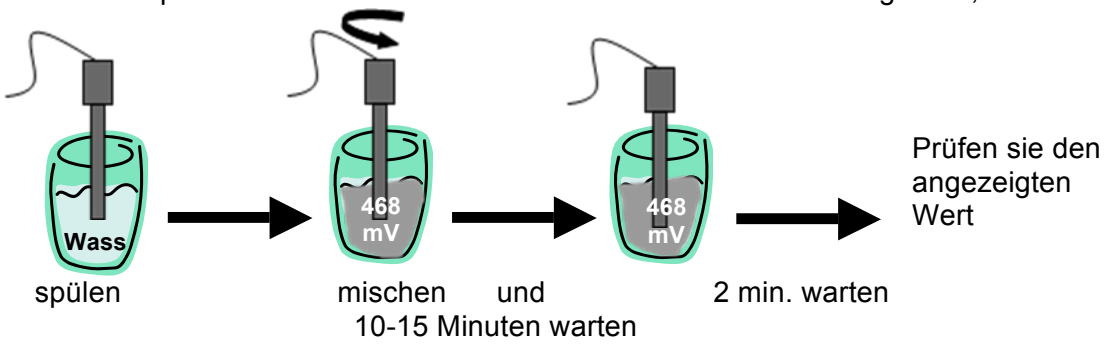


Figure 12. Verifizierung des Redox-Sensors

Nach erfolgreicher Kalibrierung setzen sie den Sensor auf den gewählten Träger (Schelle, Multisensorrohr, Analysekammer)

9.3 Verbrauch

Dieses Menü zeigt den Verbrauch der Produkte pH und Desinfektion sowie die Betriebszeit der Filterung, Heizung, Beleuchtung und der Aux Ausgänge, je nach vorhandenen, konfigurierten Geräten. Drücken sie auf irgend einen Knopf zum Durchlaufen der Liste.

Klereo	Reinigung	Verbrauch

9.4 RESET Verbrauch

Setzt den Verbrauch zurück auf Null.

Klereo	Reinigung	RAZ Verbrauch

WICHTIG

Der Verbrauch für pH und Chlor dient zu Informationszwecken und entspricht der Laufzeit der Ausgänge der Dosierpumpen an der Zentraleinheit. Vergewissern sie sich, dass die Pumpen angeschlossen sind und die Tanks pH und Chlo nicht komplett leer sind.

Ebenso ob Betriebszeit der Ausgänge Filterung, Heizung, Beleuchtung und Aux den Funktionszeiten der Ausgänge der Zentrale entsprechen.

9.5 Nachrichten löschen

In diesem Menü können sie angezeigte Nachrichten löschen, sobald sie sie zur Kenntnis genommen haben.

Klereo	Reinigung	Nachrichten löschen

Wenn der Alarm noch immer besteht, hat diese Funktion keinen Effekt. Lösen sie zunächst das Problem, um diese Nachricht anschließend löschen zu können.

9.6 Wartungsanleitung

Überprüfen sie regelmäßig den Wasserstand im Pool und die chemischen Parameter des Wassers mit einem chemischen Analyseset.

Lassen sie den Reinigungsroboter regelmäßig laufen oder bürsten sie die Wände ab.

Vor jedem Eingriff an der Zentraleinheit muss die Stromversorgung getrennt werden.

9.6.1 Wechsel des Tanks

Wenn eine Benachrichtigung für einen leeren Tank erscheint, müssen sie diesen austauschen.

Gehen sie wie folgt vor und verwenden sie passende Schutzkleidung (Handschuhe, Schutzbrille, geschlossene Schuhe...), um Spritzer der chemischen Produkte auf der Haut und/oder in die Augen zu vermeiden:

➔ Kein Siebrohr mit Sensor vorhanden:

Entfernen sie den Schlauch aus dem Tank und lassen sie das Siebrohr dran, stecken sie alles auf den neuen Tank.

➔ Bei Siebrohr mit Sensor:

- Schrauben sie den Deckel des Tanks ab und ziehen sie **vorsichtig** das Rohr mit dem transparenten Schlauch (PVC) und dem Kabel des leeren Tanks ab.
- Verwenden sie den Deckel des alten Tanks, wenn es das gleiche Produkt ist.
  ODER
- Bohren sie ein Loch von 32mm in den Tankdeckel
- Führen sie das Siebrohr in den Deckel ein.
- Positionieren sie die schwarze, konische Schelle so, dass sie in dem Loch verankert ist und das untere Ende des Sensors am Boden des Tanks liegt. Setzen sie das Rohr in den neuen Tank ein und achten sie darauf, dass es vertikal steht.

9.6.2 Winterpause

a. Peristaltische Pumpen

Bei der Überwinterung ist das Rohr der Pumpe zu schützen.
Sie sollten zum Spülen klares Wasser durchpumpen lassen, um das Rohr zu reinigen und eine frühzeitige Beschädigung zu vermeiden.

Aktivieren sie die Dosierpumpe mit dem Anzeiger (siehe Abschnitt 6.5 im Installationshandbuch, Test der Einstellungen), platzieren sie den Tab wie im folgenden Bild gezeigt.
Dies sorgt für eine Redizierung der Deformation des Santopren-Schlauchs.

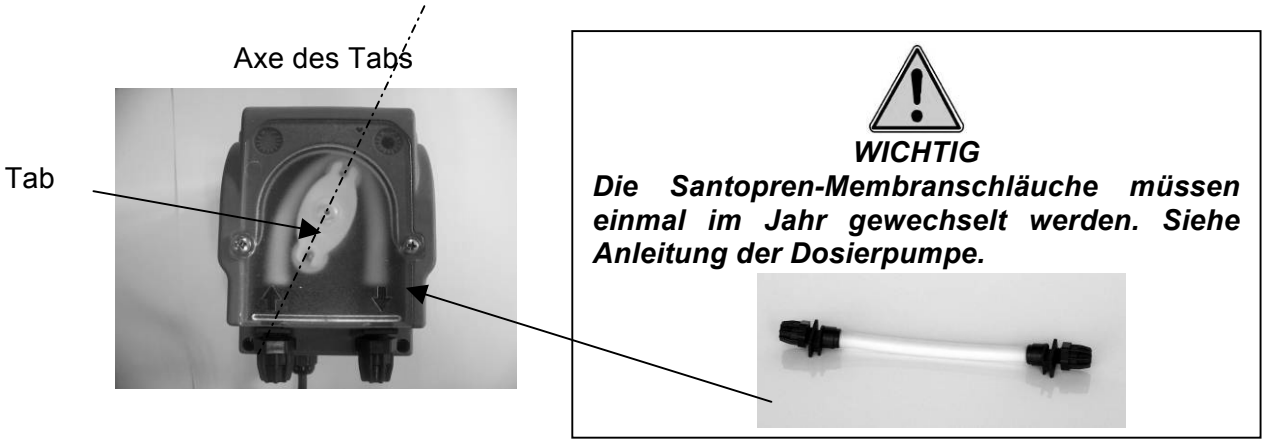

Axe des Tabs
Tab
WICHTIG
Die Santopren-Membranschläuche müssen einmal im Jahr gewechselt werden. Siehe Anleitung der Dosierpumpe.

Figure 13. Dosierpumpe

b. Lagerung der Sensoren pH und Redox

In normalem Betrieb ist die Lebensdauer der Sensoren pH und Redox etwa 1 bis 3 Jahre. Diese kann abnehmen je nach Lagerungsbedingungen, bei starken Fluktuationen der Messwerte oder bei Temperaturen über 60°C.

Bei der Winterpause des Pools müssen die Sensoren pH und Redox eingelagert werden. Hierfür:

- entfernen sie den Sensor der Poolverrohrung
- spülen sie den Sensor mit Kranwasser ab
- füllen sie den Schutzdeckel mit Kranwasser
- setzen sie den Deckel auf das Ende des Sensors
- oder lassen sie die Sensoren in einem Gölas Wasser, sorgen sie dabei dafür, dass die Sensorköpfe immer unter Wasser sind.

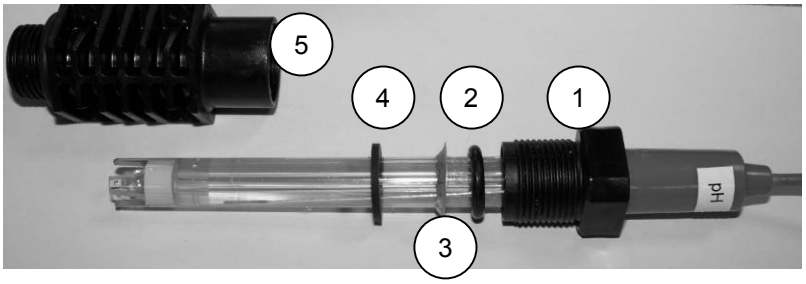
WICHTIG

Die Köpfe der Sensoren pH und Redox dürfen auf keinen Fall trocken bleiben.

Die Sensoren niemals in destilliertem Wasser lagern.

Sie können sie in einem Glas Wasser aufbewahren, solange die Sensorköpfe dabei stets unter Wasser sind.

Bei Wiedereinsetzen der Sensoren auf die Träger prüfen sie, ob die Ringe und Dichtungen wie auf folgendem Foto ausgerichtet sind:



1: oberer Teil des Sensorträgers
2: Gummiunterlegscheibe
3: Metallunterlegscheibe
4: flache Gummiunterlegscheibe
5: Körper des Sensorträgers

Figure 14. Platzieren der Sensorträger

ACHTUNG

Sollte sich ihr Technikraum draußen befinden (Hütte…) und die Wasser- oder Lufttemperatur unter 0°C fallen, müssen die Sensoren pH und Redox für die Winterperiode entfernt werden, um Schäden durch Frost zu vermeiden. Verwenden sie die mitgelieferten Stopfen, je nach Modell im Set enthalten oder als Option erhältlich, und setzen sie sie an Stelle der Sensoren ein.

Lagern sie die Sonden und Sensoren an einem Ort mit gemäßigten Temperaturen.

Denken sie in diesem Fall qauch daran, die pH+Desinfektionsmittel-Einstellungen zu deaktivieren und den Drucksensor zu neutralisieren.

c. Wasser einlassen, Poolbetrieb starten

Zum Start einer jeden Saison werden die folgenden Maßnahmen empfohlen:

- Messen sie die chemischen Parameter des Wassers (Härte, Alkalizität, pH, Chlor und Stabiliserer) und passen sie die Voreinstellungen für pH und Redox an, falls nötig.
- Prüfen sie den Status der Sensorköpfe pH und Redox.
- Kalibrieren sie den pH Sensor, siehe § 9.1
- Prüfen sie den pH Sensor, siehe § 9.2
- Kontrollieren sie den Zustand des Santoprenschlauchs und der peristaltischen Pumpen (einmal jährlich zu wechseln)
- Prüfen sie die Ansaugrohre und Rücklaufleitungen der peristaltischen Pumpen auf Verschmutzungen.
- Kontrollieren sie die pH und Redox Voreinstellungen.

10 BETRIEBSMODUS

Klereo	Betriebsmodus

In diesem Menü können sie den Komfort oder Eco Modus wählen

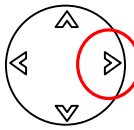
Der Komfortmodus zielt auf Wasserqualität ab. Wenn z.B. die Filterzeit abgelaufen ist und die Parameter nicht erreicht wurden, wird die Filterung erzwungen, um die Regulierung zu verlängern. Wenn der voreingestellte Wert erreicht wird, stopt die Filterung beim Stopp der Regulierung. Dieser Modus ist ideal, wenn man mitten in der Saison gute Wasserqualität gewährleisten will.

Der Eco Modus spart Energie. Wenn z.B. die Filterzeit abgelaufen ist und die Parameter nicht erreicht wurden, wird die Filterung gestoppt. Die Regulierung startet am nächsten Tag neu, nach Start des neuen Filterzyklus. Dieser Funktionsmodus kann am Ende oder am Beginn der Saison eingestellt werden.

11 SYSTEMSTATUS:

Klereo	Systemstatus:

Menü mit Informationen zum Status der Ein-/Ausgänge.

Abkürzung: Die Navigationstaste  Schnellzugriff auf die Bilanz "Systemstatus"

Bei Druck auf den Pfeil rechts wird der Systemstatus auf dem Klereobildschirm angezeigt. Dies ermöglicht die Anzeige einer Übersicht der Filterparameter, der Heizung und der Wasserbehandlung (pH und Desinfektionsmittel)

12 PARAMETER

Einige Funktionen werden nicht in diesem Handbuch erklärt, sondern finden sich im Installationshandbuch, da sie Parameter betreffen, die bei der Installation eingestellt werden müssen: Konfiguration der Sensoren, Konfiguration der Ausstattung, Konfiguration der Eingänge und Tests der Installation.

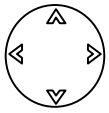
Im Abschnitt "Parameter" sind die Untermenüs erklärt, welche ihnen nützlich sein könnten bei der Verwendung ihres Klereo Kompact +, in der Saison oder bei Wiederinbetriebnahme.

Das Interface

Das **Interfacemenü** dient zur Einstellung von Datum/Uhrzeit, Sprachauswahl und Einstellung von Helligkeit und Kontrast des Bildschirms. Datum und Uhrzeit werden werkseitig eingestellt. Dies sollte beim Wechsel von Sommer- auf WInterzeit angepasst werden.

Klereo	Parameter	Interface	Datum	
			Zeitschaltuhr	
			Sprache	
			Bildschirm einstellen	Hintergrundbel.
				Kontrast

Navigation:

Taste	Bezeichnung
(- -)	Typischer Wert im Menü Helligkeit und Kontrast: entspricht dem werkseitigen Standardwert
	Werte ändern Auswahl des aktiven Feldes
(OK)	Öffnet Untermenüs oder bestätigt eine Handlung
(c)	Abbrechen oder zurück zum vorherigen Menü

13 SOFTWARE

Dieses Menü zeigt die Softwareversion des Klereo und ob sie sie aktualisieren müssen.

14 KLEREO CONNECT

Siehe Installationshandbuch Klereo Connect.

15 BEI PROBLEMEN

Die Tabelle unten zeigt mögliche Nachrichten an, dazu Erklärungen und Lösungsvorschläge.
Für einige dieser Nachrichten haben wir nicht alle Möglichkeiten aufgeführt, es reicht, die in der Tabelle angegebene Nummer zu nutzen.

Beispiel: Sensor außer Betrieb (AB): es kann sein, dass sie im Nachrichtenmenü eine Nachricht "Sensor AB pH" finden, dies bedeutet, dass der Sensor außer Betrieb ist und sie die Verkabelung oder Kalibrierung testen sollten oder ggf. den Sensor austauschen sollten. Bei Nachrichten wie Sensor Redox AB oder Sensor Wasser AB gehen sie genauso vor.

Nachrichten	Erklärungen	Lösungen
Sensor AB **+"Name des Sensors (3)"**	Der Sensor ist außer Betrieb	Verkabelung/Kalibrierung des Sensors prüfen Wenn dies nicht hilft, Sensor austauschen.
Umkehrung pH/Redox	Die Sensoren pH und Redox sind vertauscht	Sensoren vertauschen
Batterie schwach **+ "Name des Peripheriegerätes (1)"**	Batterie der Box muss getauscht werden.	Tauschen sie die Batterien rasch aus
Minimum **+"Name des Sensors (3)**	Der gemessene Wert des Sensors liegt unter dem Schwellenwert für Alarm, der vom Anwender festgelegt wurde.	Überprüfen der Einspritzung der Produkte. Oder Überprüfen sie die Voreinstellungen und passen sie sie ggf. an
Maximum **+"Name des Sensors (3)**	Der gemessene Wert des Sensors liegt über dem Schwellenwert für Alarm, der vom Anwender festgelegt wurde.	Überprüfen der Einspritzung der Produkte. Oder Überprüfen sie die Voreinstellungen und passen sie sie ggf. an

Nicht erhalten **+"Name des Sensors (3)**	Der Sensor antwortet seit über einer Stunde nicht mehr	Verkabelung/Kalibrierung des Sensors prüfen Sensor austauschen
Zirkulationsproblem	Wasserzirklulation nicht korrekt	Verkabelung des Flowswitch prüfen Prüfen der Funkton des Flow-switch im Menü: klereo/ Parameter/ Tests-Installationen/ Status der Eingänge
Kalibrierung + "Name" des Sensors pH oder Redox	Der Sensor ist nicht kalibriert oder muss erneut kalibriert werden	Folgen sie der Vorgehensweis in § 9.
"Wasserdurchsatzanalyse"	Kein Wasserdurchsatz in der Analysekammer	Flowswitch und dessen Konfiguration prüfen
Konfig. Abdeckung	Abdeckung falsch konfiguriert	Konfiguration prüfen
Intervall Filt. ungenüg.	Mindestens 2h sind nötig!	Neu konfigurieren der Filterintervalle
ph>8 Desinf. n.eff.	Das Desinfektionsmittel ist nicht effizient genug, da der pH nicht gesunken ist.	Prüfen sie die Funktion der Regulierung und den Status des Rückschlagventils.
Filterung nicht kontrolliert	Kompact + kontrolliert die filterung nicht. Die Filterung wurde erzwungen oder durch externes Periphereigerät gesperrt. ➔ Anschluss 1-2 -3-4 ➔ Seitlicher Druckknopf (Schalter)	
Schwache Filterung	Pumpenleistung zu schwach im Vergleich zu Volumen des Beckens	Filterpumpe tauschen
Regulierung gestoppt	Die pH oder Desinfektionsmittel-Regulierung wurde manuell gestoppt	Neu konfigurieren der Behandlung und pH in Gesteuert
Filterung Manu. Off	Die Filterung ist im Modus manuell "OFF".	Wählen sie einen Modus: "Gesteuert" oder "Intervalle" oder "Manuell OK"
Schockbehandlung	Filterung erzwungen für 24h	Lassen sie die Filterung laufen
Tageslimit **+"Name des Sensors der Behandlung (2)**	Maximale Dosis des Tages erreicht.	Volumen des Beckens prüfen Prüfen der Injektionen und der korrekten Funktion der Sensoren
Verbindung Elektro.	Das Elektrolysegerät ist verbunden, kommuniziert aber nicht mit Kompact +.	Kommunikationskabel prüfen
Bromproblem	Redox steigt nicht...	Prüfen, ob Tabs im Brominator sind und Funktion des Magentventils im Menü: Klereo/parameter / Tests-Installationen/Test Einstellungen
Zelle Elektro.	Kurzschluss oder...	Prüfen sie die Nachrichten zum Elektrolysegerät (Salz fehlt, gas, Überhitzt...) und auf Kurzschlüsse
PB Konfig. Sensor	Die vorhandenen Sensoren sind nicht geeignet für die angefragte Behandlung.	Überprüfen sie die angefragte Behandlung

Sicherheit Elektro.	Das Elektrolysegerät kann nicht produzieren...	Heizen sie das Wasser oder erhöhen sie den Schwellenwert Max. Redox
App **+ "Name des Peripheriegeräts der Behandlung"**	Das Peripheriegerät (1) ist nicht mit Kompact + verbunden.	Stellen sie eine Verbindung her im Menü: Klereo/Parameter/Installation /Funk-Verbindung
Sens. Redox sehr niedrig	Redox unter 50mv oder über 2200 mV	Verkabelung prüfen/Sensorkalibrierung/ Sensor wechseln

Name des Peripheriegerätes (1)
Electro.KLEREO 2
Luft ext.

+"Name des Sensors der Behandlung (2)
pH
Redox

Name des Sensors (3)
Redox Kompact
Wasser Kompact
pH Kompact
Abdeckung
Behand. Tank
pH Tank

Name des Sensors (4)
Auxil. A oder Name des Zusatzgerätes (5)
Auxil. B oder Name des Zusatzgerätes (5)
Heizung
Desinfektion
Beleuchtung
Filter
Flockungsmittel
pH minus

Name des Zusatzgerätes (5)		
Überdruck	Bel. Ext.	Wasserfall
Whirlpool	Springbrunnen	Bewässerung
Blower	Strömungsb.	U.V.
Mot. Ventil		

16 SICHERHEITSHINWEISE

Die elektrische Installation des Klereo Systems muss von einem Fachmann gemäß der Norm NF C15-100 bezüglich der Sicherheit und der korrekten Funktion von Elekroinstallationen mit Niedrigspannung durchgeführt werden, unter Berücksichtigung der Anforderungen der Verwender.

Vor jedem Eingriff an der Zentraleinheit muss die Stromversorgung getrennt werden.

Die Tank mit den chemischen Produkten dürfen nicht direkt auf dem Boden stehen. Sie müssen auf dichtem Untergrund stehen. Verwenden sie ein Rückhaltebecken unter jedem Tank, damit sich die Mittel bei einem Leck nicht vermischen. Bei der Verwendung von chemischen Produkten wird Schutzausrüstung empfohlen: Handschuhe und Schutzbrille
Sie sollten ebenfalls in einem gut gelüfteten Bereich arbeiten, um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.

Vermeiden sie jeden Kontakt mit Flüssigchlor, Brom und pH- und pH+. Das Vermischen der Produkte ist sehr gefährlich. Klereo weist jede Verantwortung von sich.

17 ENTSORGUNG VON BATTERIEN UND ELEKTRONISCHEM GERÄT

ACHTUNG :

Dieses Gerät trägt das Symbol für die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten. Dies bedeutet, dass das Gerät entsprechend der europäischen Direktive 2002/96/CE entsorgt werden muss bei einer Sammelstelle, um die Umweltauswirkungen zu begrenzen. Für weitere Informationen wenden sie sich an die lokale oder regionale Verwaltung.

Elektronische Produkte, die nicht korrekt entsorgt wuren, sind potentiell gefährlich für die Umwelt und die Gesundheit aufgrund von gefährlichen Substanzen.

Klereo

5 rue du Chant des Oiseaux

78360 Montesson France

Email: contact@klereo.com

Tel.: **+ 33 130 15 78 14**